

CERTIFIED COPY OF  
BEST AVAILABLE COPY  
PRIORITY DOCUMENT

BY EXPRESS MAIL NO. EL254113672U  
Attorney Docket No. SONY-U0596

日本国特許庁

PATENT OFFICE  
JAPANESE GOVERNMENT

1c932 U.S. PTO  
09/705089  
11/02/00

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて  
る事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed  
in this Office.

出願年月日  
Date of Application:

1999年11月11日

出願番号  
Application Number:

平成11年特許願第321440号

出願人  
Applicant(s):

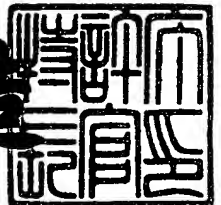
ソニー株式会社

BEST AVAILABLE COPY

2000年 9月18日

特許庁長官  
Commissioner,  
Patent Office

及川耕造



出願番号 出願経 2000-3072500

【書類名】 特許願

【整理番号】 9900690506

【提出日】 平成11年11月11日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 9/44

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号 ソニー株式会社  
                                内

    【氏名】 平山 智史

【特許出願人】

    【識別番号】 000002185

    【氏名又は名称】 ソニー株式会社

    【代表者】 出井 伸之

【代理人】

    【識別番号】 100094053

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 佐藤 隆久

【手数料の表示】

    【予納台帳番号】 014890

    【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

    【物件名】 明細書 1

    【物件名】 図面 1

    【物件名】 要約書 1

    【包括委任状番号】 9707389

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 ネットワークシステムとその通信方法、通信システム、情報中継装置とその方法および情報提供装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ネットワークを介して任意の情報を提供する情報提供装置と、ネットワークを介して所望の情報を獲得可能なユーザ装置とを有するシステムであって、

特定の情報提供装置に対する所望の情報の要求を、前記情報提供装置とは異なる所定の情報中継装置に対して行うユーザ装置と、

前記ユーザ装置からの前記情報の要求を、当該要求の要求元のユーザ装置を特定できない形式にして、当該要求の要求先の情報提供装置に送信するとともに、前記情報提供装置から通信の要求があった場合には、前記ユーザ装置に対して所定の通信を行い、前記情報提供装置と前記ユーザ装置との通信を可能にする情報中継装置と、

ネットワークを介して任意の情報を提供する装置であって、前記情報中継装置より送信された前記情報の要求に基づいて、当該要求の要求元の前記ユーザ装置との通信の要求を、前記情報中継装置に対して行う情報提供装置と

を有するネットワークシステム。

【請求項 2】

前記情報中継装置は、前記情報の要求に対して、当該要求の要求元のユーザ装置を特定する情報を削除し、当該要求の要求元のユーザ装置を特定できず当該情報の要求を特定する所定の識別子を付し、前記情報提供装置に送信し、

前記情報提供装置は、前記情報中継装置より送信された前記要求に付された当該情報の要求を特定する所定の識別子を、前記情報中継装置に通知することにより、当該要求の要求元のユーザ装置との通信の要求を、前記情報中継装置に対して行う

請求項 1 に記載のネットワークシステム。

【請求項 3】

前記情報提供装置は、さらなる情報を要求する場合に操作する所定のオブジェ

クトを有するウェブページにより任意の情報を提供し、

前記ユーザ装置は、前記ウェブページをアクセスして情報を得るとともに、前記所定のオブジェクトに対して操作が行なわれた場合に、当該情報提供装置に対する前記情報の要求を行なう

請求項 2 に記載のネットワークシステム。

【請求項 4】

前記情報提供装置が提供するウェブページに具わる前記情報を要求する所定のオブジェクトは、前記ユーザ装置における前記情報の要求に係わる情報の入力を前記情報提供装置より閲覧不可能な状態で行い、当該入力された情報を前記情報提供装置より閲覧不可能な状態で実質的に前記情報中継装置に送信する処理を行なう

請求項 3 に記載のネットワークシステム。

【請求項 5】

前記オブジェクトは、前記情報提供装置より閲覧不可能な状態で前記処理を行なうオブジェクトであることが明示された外観を有する

請求項 4 に記載のネットワークシステム。

【請求項 6】

前記所定のオブジェクトは、前記情報中継装置より、暗号化されて前記情報提供装置に実質的に提供された処理モジュールである

請求項 4 に記載のネットワークシステム。

【請求項 7】

前記情報提供装置は、前記情報中継装置より送信された前記情報の要求に基づいて、当該要求に対する回答情報を生成し、前記情報中継装置に対して、回答情報を送信し、

前記情報中継装置は、さらに、前記ユーザ装置に対してネットワークを介して前記回答情報を送信する

請求項 4 に記載のネットワークシステム。

【請求項 8】

前記情報提供装置は、前記情報中継装置より送信された前記情報の要求に基づ

いて、当該要求に回答するのに適した対応者を検索し、当該対応者に前記情報の要求を通知する

請求項 4 に記載のネットワークシステム。

【請求項 9】

前記情報提供装置から前記情報中継装置への通信の要求は、電話を介した音声による通信の要求であって、

前記情報中継装置は、前記通信の要求に基づいて、前記ユーザ装置に対して電話をかけて、前記情報提供装置と前記ユーザ装置との間の電話による通信路を確保する

請求項 8 に記載のネットワークシステム。

【請求項 1 0】

前記情報提供装置か前記情報中継装置への通信の要求は、電話を介した音声による通信の要求であって、

前記情報中継装置は、前記通信の要求に基づいて、前記ユーザ装置に対してネットワークを介したリアルタイム音声通信の要求を行い、当該音声通信装置を介した前記情報提供装置と前記ユーザ装置との間の電話による通信路を確保する

請求項 8 に記載のネットワークシステム。

【請求項 1 1】

前記情報中継装置は、各前記情報の要求ごとに、当該情報の要求の内容、当該要求の要求元のユーザ装置を特定する情報、および、前記情報の要求を特定する所定の識別子に対応付けて記録し蓄積し、前記記録している情報に対して所定の統計処理を行い、当該情報の要求の発生に係わる分析を行なう

請求項 4 に記載のネットワークシステム。

【請求項 1 2】

前記情報提供装置は、当該分析結果に基づいて、当該情報提供装置の構成、および、当該情報の要求に対応する担当者の配置のいずれか一方または両方を含む当該情報提供装置の環境を決定する

請求項 1 1 に記載のネットワークシステム。

【請求項 1 3】

ネットワークにより接続されている、任意の情報を提供する情報提供装置と任意のユーザ装置との通信方法であって、

ユーザ装置は、特定の情報提供装置に対する所望の情報の要求を、前記情報提供装置とは異なる所定の情報中継装置に対して行い、

前記情報中継装置が、前記情報の要求を、当該要求の要求元のユーザ装置を特定できない形式にして、当該要求の要求先の情報提供装置に送信し、

前記情報提供装置は、前記情報中継装置より送信された前記要求に基づく要求元の前記ユーザ装置との通信の要求を、前記情報中継装置に対して行い、

前記情報中継装置が、前記通信の要求に基づいて、前記ユーザ装置に対して所定の通信を行い、前記情報提供装置と前記ユーザとの通信を可能にする通信方法。

【請求項 1 4】

前記ユーザ装置は、ネットワークを介して前記情報提供装置が提供するウェブページにアクセスし、当該ウェブページに具わる情報を要求する所定のオブジェクトに対して操作を行なうことにより、当該情報提供装置に対する前記情報の要求を行ない、

前記所定のオブジェクトは、前記ユーザ装置からの前記情報の要求に係わる情報の入力を前記情報提供装置より閲覧不可能な状態で行い、

当該入力された情報を前記情報提供装置より閲覧不可能な状態で実質的に前記情報中継装置に送信する

請求項 1 3 に記載の通信方法。

【請求項 1 5】

前記情報中継装置は、前記情報の要求に対して、当該要求の要求元のユーザ装置を特定する情報を削除し、当該要求の要求元のユーザ装置を特定できず当該情報の要求を特定する所定の識別子を付し、前記情報提供装置に送信し、

前記情報提供装置は、前記情報の要求を特定する所定の識別子を前記情報中継装置に通知することにより、当該要求の要求元のユーザ装置との通信の要求を行なう

請求項 14 に記載の通信方法。

【請求項 16】

前記要求元のユーザ装置を特定する情報は、前記ユーザ装置の IP アドレス、電話番号のいずれか一方または両方を含む

請求項 15 に記載の通信方法。

【請求項 17】

前記情報提供装置は、前記送信された前記情報の要求に基づいて、当該要求に対する回答情報を生成し、

前記情報中継装置に対して、回答情報を送信し、

前記情報中継装置は、前記ユーザ装置に対してネットワークを介して前記回答情報を送信する

請求項 15 に記載の通信方法。

【請求項 18】

前記情報提供装置は、前記情報中継装置より送信された前記情報の要求に基づいて、当該要求に回答するのに適した対応者を検索し、

当該対応者に前記情報の要求を通知する

請求項 15 に記載の通信方法。

【請求項 19】

前記情報提供装置は、前記情報中継装置へ電話を介した音声による通信の要求を行い、

前記情報中継装置は、前記通信の要求に基づいて、前記ユーザ装置に対して電話をかけて、前記情報提供装置と前記ユーザ装置との間の電話による通信路を確保する

請求項 15 に記載の通信方法。

【請求項 20】

前記情報提供装置は、前記情報中継装置へ電話を介した音声による通信の要求を行い、

前記情報中継装置は、前記通信の要求に基づいて、前記ユーザ装置に対してネットワークを介したリアルタイム音声通信の要求を行い、当該音声通信装置を介

した前記情報提供装置と前記ユーザ装置との間の電話による通信路を確保する  
請求項 1 5 に記載の通信方法。

【請求項 2 1】

複数の通信装置が接続されたネットワークにおいて、第 1 の通信装置の要求に基づいて、第 2 の通信装置と前記第 1 の通信装置とが所望の通信を行なう通信システムであって、

特定の第 2 の通信装置に対する所望の通信の要求を、所定の中継装置に対して行なう第 1 の通信装置と、

前記第 1 の通信装置より前記所望の通信の要求がなされた場合には、当該要求を要求元の第 1 の通信装置を特定できない形態に変換し、当該要求の要求先の第 2 の通信装置に対して当該所望の通信の要求を行い、前記第 2 の通信装置より前記第 1 の通信装置との通信の要求がなされた場合には、前記第 1 の通信装置に対して当該要求に基づく所定の通信を行なう中継装置と、

前記中継装置より前記所望の通信の要求がなされた場合に、前記要求元の第 1 の通信装置との通信の要求を前記中継装置に対して行い、当該第 1 の通信装置と前記要求に基づく所望の通信を行なう第 2 の通信装置と

を有する通信システム。

【請求項 2 2】

ユーザ装置から情報提供装置に対する所望の情報の要求を受信する第 1 の受信手段と、

前記受信した情報の要求を、要求元のユーザ装置を特定できない形態に変換する変換手段と、

前記変換した情報の要求を情報提供装置に送信する送信手段と、

前記情報提供装置からの前記ユーザ装置に対する通信の要求を受信する第 2 の受信手段と、

前記受信した通信の要求に基づいて、通信先のユーザ装置を特定するユーザ装置検出手段と、

前記検出結果に基づいて、当該ユーザ装置に対して前記要求に基づく所定の通信を行なう通信手段と



を有する情報中継装置。

【請求項 2 3】

前記変換手段は、前記情報の要求に対して、当該要求の要求元のユーザ装置を特定する情報を削除し、当該要求の要求元のユーザ装置を特定できず当該情報の要求を特定する所定の識別子を付し、前記変換を行なう

前記ユーザ特定装置は、前記情報提供装置から通知される前記情報の要求を特定する所定の識別子に基づいて、前記ユーザ装置を特定する

請求項 2 2 に記載の情報中継装置。

【請求項 2 4】

前記変換手段は、前記情報の要求を特定する所定の識別子として、前記要求元のユーザ装置を特定する情報とは無関係なランダムな識別子を生成する

請求項 2 3 に記載の情報中継装置。

【請求項 2 5】

前記変換手段は、前記情報の要求を特定する所定の識別子を、前記要求元のユーザ装置を特定する情報に基づいて生成し、

前記ユーザ装置検出手段は、前記情報提供装置から通知された前記情報の要求を特定する所定の識別子に基づいて、前記要求元のユーザ装置を特定する情報を逆生成し、ユーザ装置を特定する

請求項 2 3 に記載の情報中継装置。

【請求項 2 6】

前記情報の要求ごとに、当該情報の要求の内容、当該要求の要求元のユーザ装置を特定する情報、および、前記情報の要求を特定する所定の識別子を含む任意の情報を記録する記録手段

をさらに有する請求項 2 3 に記載の情報中継装置。

【請求項 2 7】

前記ユーザ装置検出手段は、前記情報提供装置から通知された前記情報の要求を特定する所定の識別子に基づいて、前記記録手段に記録されている情報を検出し、前記ユーザ装置を特定する

請求項 2 6 に記載の情報中継装置。

【請求項 2 8】

前記記録している前記情報の要求に係わる情報に対して、所定の統計処理を行い、当該情報の要求の発生に係わる分析を行なう分析手段  
をさらに有する請求項 2 6 に記載の情報中継装置。

【請求項 2 9】

前記記録手段は、前記情報の要求に対応付けて、さらに、情報の要求の発生時刻に係わる情報を記録し、  
前記分析手段は、時刻を指標とした前記情報の要求の分析を行なう  
請求項 2 8 に記載の情報中継装置。

【請求項 3 0】

前記記録手段は、前記情報の要求を、前記ユーザ装置ごとに記録し、  
前記分析手段は、ユーザ装置を指標とした前記情報の要求の分析を行なう  
請求項 2 8 に記載の情報中継装置。

【請求項 3 1】

前記通信手段は、前記通信の要求に基づいて、ネットワーク、電話回線、あるいは、ネットワークを介したネットワーク電話機能の、少なくともいずれかを含む任意の通信路により、前記ユーザ装置と通信を行なう  
請求項 2 3 に記載の情報中継装置。

【請求項 3 2】

ユーザ装置から情報提供装置に対する所望の情報の要求を受信し、  
前記情報の要求に対して、当該要求の要求元のユーザ装置を特定する情報を削除し、当該要求の要求元のユーザ装置を特定できず当該情報の要求を特定する所定の識別子を付して新たな情報の要求に変換し、  
前記変換した情報の要求を情報提供装置に送信し、  
前記情報提供装置から前記情報の要求を特定する所定の識別子を含む前記ユーザ装置に対する通信の要求を受信し、  
前記受信した通信の要求の前記所定の識別子に基づいて、通信先のユーザ装置を特定する情報を検出し、  
前記検出結果に基づいて、当該ユーザ装置に対して前記要求に基づく所定の通

信を行なう

情報中継方法。

【請求項 3 3】

ウェブページ上に、当該ウェブページにアクセスするユーザ装置を特定することのできる任意の情報の入力を受け付け、当該受け付けた情報を当該情報提供装置には閲覧不可能な形態で特定の装置に転送する機能を有するオブジェクトを配置し、通信の要求を行なうユーザ装置に対しては当該オブジェクトを介して該要求を行なえるようにしたウェブページを用いて、ネットワーク上で任意の情報を提供する第 1 の装置と、

前記オブジェクトにより受け付けられた前記任意の通信の要求が、ユーザ装置を特定できない形態に変換されて入力される通信の要求に対して、所定の対応処理を行い、所定の回答指定装置に送信する第 2 の装置と

を有する情報提供装置。

【請求項 3 4】

前記第 1 の装置は、前記オブジェクトを、当該情報提供装置より閲覧不可能な状態で前記処理を行なうオブジェクトであることが明示される状態で、前記ウェブページに配置する

請求項 3 3 に記載の情報提供装置。

【請求項 3 5】

前記第 2 の装置は、

任意の情報を蓄積したデータベース手段を有し、

前記通信の要求が、任意の情報の要求であった場合に、前記データベース手段を検索して当該要求に対する回答の情報を生成し、

所定の回答指定装置に送信する

請求項 3 4 に記載の情報提供装置。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、たとえばインターネットなどのネットワーク上にウェブページを開

設してユーザに製品を紹介するネットワークシステムに関し、特に、ユーザがその製品について何らかの問い合わせを行なう時に、自らの身元を知られることなく問い合わせができるようにしたネットワークシステムと、それに係わる通信方法、通信システム、情報中継装置とその方法および情報提供装置に係わる。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

何らかの商品を販売している会社と一般消費者（以後、ユーザと言う。）との間において、たとえば商品に関する問い合わせなどの通信を行なう場合があるが、そのような問い合わせは、通常、電話により行われる場合が多い。

しかし最近では、インターネットが広く普及したことを反映して、ホームページを開設している会社が増えており、商品に関する説明や商品に関する資料請求などの内容であれば、ホームページにアクセスすることにより実行できるようになっている場合も多い。

【 0 0 0 3 】

【発明が解決しようとする課題】

ところで、そのようなユーザと会社との通信は、ユーザにとっては必要な情報を迅速に入手するために、また、会社にとってもユーザと直接接し市場動向を探ったり自社イメージをアピールするために非常によい機会であり、双方にとってより有効に活用されることが望ましい。

しかしながら、これまでは、通信手段の利便性の悪さに起因して、そのような通信が活発に利用されているとはいいがたい状態であった。

【 0 0 0 4 】

たとえば電話による問い合わせでは、電話をかけてもなかなかつながらないという状態がしばしば生じる。そのような場合は、不快感を感じる上に、つながるまでは電話を保持した状態でただ待機していなければならず、無駄な時間を費やすことになる。

また、電話がつながったあとも、問い合わせ内容に対応できる担当者が出るまでに、電話の転送や対応者の変更を何度か繰り返すいわゆるたらいまわしの状態とされることがある。

【 0 0 0 5 】

一方、会社側においても、いくつかの問題がある。

まず、このような問い合わせは、発生数が予想できない事象であり、全ての問い合わせに対応できる数のオペレータを配置しておくのは難しいという問題がある。

また、問い合わせの内容を適切に把握することや、適切な対応者に電話を転送するのが難しく、時間や手間がかかる上に、結果的にユーザからの電話をたらいまわしにしてしまう場合がある。

また、種々の問い合わせに適切に応答できる対応者を配置することは、相当の教育を時間をかけて行なわなければならない、時間や経費がかかるという問題もある。

【 0 0 0 6 】

また、ホームページを介した通信は、ユーザにとって、電話番号や住所、メールアドレスなど身元を知られることで、必要以上の商品の売り込みや勧誘などを後々まで続けられるのではないかという心配が生じ易く、利用が敬遠される傾向にある。

【 0 0 0 7 】

したがって、本発明の目的は、ユーザから会社などへの問い合わせや情報請求などを、ユーザが待たされたり身元を知られたりすることなく処理でき、また、会社側においても対応が容易になるような、ネットワークシステムおよび通信方法を提供することにある。

また、本発明の他の目的は、ユーザから会社などへの問い合わせや情報請求などを、ユーザが待たされたり身元を知られたりすることなく処理でき、また、会社側においても対応が容易になるような、ネットワークシステムを実現するための基本となる通信システムを提供することにある。

また、本発明の他の目的は、ユーザから会社などへの問い合わせや情報請求などを、ユーザが待たされたり身元を知られたりすることなく処理でき、また、会社側においても対応が容易になるような、ネットワークシステムに適用して好適な、情報中継装置とその方法、および、情報提供装置を提供することにある。

## 【 0 0 0 8 】

## 【課題を解決するための手段】

前記課題を解決するために、本発明のネットワークシステムは、ネットワークを介して任意の情報を提供する情報提供装置と、ネットワークを介して所望の情報を獲得可能なユーザ装置とを有するシステムであって、特定の情報提供装置に対する所望の情報の要求を、前記情報提供装置とは異なる所定の情報中継装置に対して行うユーザ装置と、前記ユーザ装置からの前記情報の要求を、当該要求の要求元のユーザ装置を特定できない形式にして、当該要求の要求先の情報提供装置に送信するとともに、前記情報提供装置から通信の要求があった場合には、前記ユーザ装置に対して所定の通信を行い、前記情報提供装置と前記ユーザ装置との通信を可能にする情報中継装置と、ネットワークを介して任意の情報を提供する装置であって、前記情報中継装置より送信された前記情報の要求に基づいて、当該要求の要求元の前記ユーザ装置との通信の要求を、前記情報中継装置に対して行う情報提供装置とを有する。

## 【 0 0 0 9 】

また、本発明の通信方法は、ネットワークにより接続されている、任意の情報を提供する情報提供装置と任意のユーザ装置との通信方法であって、ユーザ装置は、特定の情報提供装置に対する所望の情報の要求を、前記情報提供装置とは異なる所定の情報中継装置に対して行い、前記情報中継装置が、前記情報の要求を、当該要求の要求元のユーザ装置を特定できない形式にして、当該要求の要求先の情報提供装置に送信し、前記情報提供装置は、前記情報中継装置より送信された前記要求に基づく要求元の前記ユーザ装置との通信の要求を、前記情報中継装置に対して行い、前記情報中継装置が、前記通信の要求に基づいて、前記ユーザ装置に対して所定の通信を行い、前記情報提供装置と前記ユーザとの通信を可能にする。

## 【 0 0 1 0 】

また、本発明の通信システムは、複数の通信装置が接続されたネットワークにおいて、第 1 の通信装置の要求に基づいて、第 2 の通信装置と前記第 1 の通信装置とが所望の通信を行なう通信システムであって、特定の第 2 の通信装置に対す

る所望の通信の要求を、所定の中継装置に対して行なう第 1 の通信装置と、前記第 1 の通信装置より前記所望の通信の要求がなされた場合には、当該要求を要求元の第 1 の通信装置を特定できない形態に変換し、当該要求の要求先の第 2 の通信装置に対して当該所望の通信の要求を行い、前記第 2 の通信装置より前記第 1 の通信装置との通信の要求がなされた場合には、前記第 1 の通信装置に対して当該要求に基づく所定の通信を行なう中継装置と、前記中継装置より前記所望の通信の要求がなされた場合に、前記要求元の第 1 の通信装置との通信の要求を前記中継装置に対して行い、当該第 1 の通信装置と前記要求に基づく所望の通信を行なう第 2 の通信装置とを有する。

## 【0 0 1 1】

また、本発明の情報中継装置は、ユーザ装置から情報提供装置に対する所望の情報の要求を受信する第 1 の受信手段と、前記受信した情報の要求を、要求元のユーザ装置を特定できない形態に変換する変換手段と、前記変換した情報の要求を情報提供装置に送信する送信手段と、前記情報提供装置からの前記ユーザ装置に対する通信の要求を受信する第 2 の受信手段と、前記受信した通信の要求に基づいて、通信先のユーザ装置を特定するユーザ装置検出手段と、前記検出結果に基づいて、当該ユーザ装置に対して前記要求に基づく所定の通信を行なう通信手段とを有する。

## 【0 0 1 2】

また、本発明の情報中継方法は、ユーザ装置から情報提供装置に対する所望の情報の要求を受信し、前記情報の要求に対して、当該要求の要求元のユーザ装置を特定する情報を削除し、当該要求の要求元のユーザ装置を特定できず当該情報の要求を特定する所定の識別子を付して新たな情報の要求に変換し、前記変換した情報の要求を情報提供装置に送信し、前記情報提供装置から前記情報の要求を特定する所定の識別子を含む前記ユーザ装置に対する通信の要求を受信し、前記受信した通信の要求の前記所定の識別子に基づいて、通信先のユーザ装置を特定する情報を検出し、前記検出結果に基づいて、当該ユーザ装置に対して前記要求に基づく所定の通信を行なう。

## 【 0 0 1 3 】

また、本発明の情報提供装置は、ウェブページ上に、当該ウェブページにアクセスするユーザ装置を特定することのできる任意の情報の入力を受け付け、当該受け付けた情報を当該情報提供装置には閲覧不可能な形態で特定の装置に転送する機能を有するオブジェクトを配置し、通信の要求を行なうユーザ装置に対しては当該オブジェクトを介して該要求を行なえるようにしたウェブページを用いて、ネットワーク上で任意の情報を提供する第 1 の装置と、前記オブジェクトにより受け付けられた前記任意の通信の要求が、ユーザ装置を特定できない形態に変換されて入力される通信の要求に対して、所定の対応処理を行い、所定の回答指定装置に送信する第 2 の装置とを有する。

## 【 0 0 1 4 】

## 【発明の実施の形態】

第 1 の実施の形態

本発明の第 1 の実施の形態を図 1 ～図 3 を参照して説明する。

本実施の形態においては、インターネット上にウェブページを開設してユーザに製品を紹介するとともに、その製品について問い合わせや照会をウェブページからユーザが直接的に行なえる情報通信システム 1 0 0 を例示して、本発明を説明する。

## 【 0 0 1 5 】

まず、情報通信システム 1 0 0 の全体構成について簡単に説明する。

図 1 は、そのような本実施の形態の情報通信システム 1 0 0 の構成を示すブロック図である。

情報通信システム 1 0 0 は、ユーザシステム 2 0 0、情報提供会社システム 3 0 0 および情報中継システム 4 0 0 を有する。

ユーザシステム 2 0 0 は、インターネット 5 0 0 に接続されており、情報提供会社システム 3 0 0 および情報中継システム 4 0 0 ともこのインターネット 5 0 0 を介して接続される。

また、情報提供会社システム 3 0 0 と情報中継システム 4 0 0 とは、任意の通信回線で結ばれる。たとえば、通常の公衆回線でもよいし、専用回線でもよく、



また、これもインターネット 5 0 0 でもよい。

【 0 0 1 6 】

次に、情報通信システム 1 0 0 の各部の構成について説明する。

ユーザシステム 2 0 0 は、スピーカ 2 1 1 およびマイクロフォン 2 1 2 を有するパーソナルコンピュータ 2 1 0 からなる。

パーソナルコンピュータ 2 1 0 は、インターネット 5 0 0 上のウェブページを閲覧するブラウジング機能を有し、ユーザの操作により、インターネット 5 0 0 上の任意のウェブページを閲覧することができる。

また、インターネット 5 0 0 を介して得られた情報のうち、音声出力が可能なものは、スピーカ 2 1 1 より出力される。

【 0 0 1 7 】

また、ユーザシステム 2 0 0 は、インターネット 5 0 0 を介して音声によるリアルタイムな通信を行なういわゆるインターネット電話の機能を有する。

したがって、ユーザは、スピーカ 2 1 1 およびマイクロフォン 2 1 2 を用いることにより、他の任意のノードと、インターネットを介して通話を行なうことができる。

【 0 0 1 8 】

情報提供会社システム 3 0 0 は、何らかの情報を発信したい任意の団体に設けられるシステムであり、ウェブページ掲載用コンピュータ 3 1 0、顧客要求管理コンピュータ 3 2 0 および電話機 3 3 0 を有する。

ウェブページ掲載用コンピュータ 3 1 0 は、その会社の種々の情報を掲載したウェブページをインターネット 5 0 0 を介して提供するサーバ装置である。提供するウェブページは、インターネット 5 0 0 を介してウェブページ掲載用コンピュータ 3 1 0 にアクセスしたユーザシステム 2 0 0 のパーソナルコンピュータ 2 1 0 において閲覧される。

【 0 0 1 9 】

ウェブページを提供する場合には、ユーザからの何らかの要求を受け付けるためのオブジェクトを設けることがある。たとえば、より詳しい資料、製品のより詳しい使用方法などの情報、製品に対するクレームなどの要求である。ウェブペ

ージ掲載用コンピュータ 3 1 0 においては、そのようなユーザに対して連絡を必要とするような処理、換言すれば、ユーザの身元が必要となるような処理を実行する場合には、後述する情報中継システム 4 0 0 により提供される特殊なオブジェクトを用いる。

このオブジェクトは、ユーザが操作することにより、直ちにその制御が情報中継システム 4 0 0 の問い合わせボタン管理コンピュータ 4 1 0 に移管され、以後、問い合わせボタン管理コンピュータ 4 1 0 から制御されるというものである。したがって、このオブジェクトを介して入力された情報はウェブページ掲載用コンピュータ 3 1 0 には入力されずに直接問い合わせボタン管理コンピュータ 4 1 0 に入力される。

#### 【 0 0 2 0 】

ウェブページ掲載用コンピュータ 3 1 0 により提供されるる製品紹介のウェブページの例を図 2 (A) および図 2 (B) に示す。

各製品照会のページ 3 1 1 は、たとえば図 2 (A) に示すように、製品の画像 3 1 2、製品の簡単な説明 3 1 3、ページを前後する「NEXT」「BACK」「HOME」などのボタン 3 1 4、および、その製品の詳しい情報を問い合わせるための「CALL ME」ボタン 3 1 5 を有するような構成である。この「CALL ME」ボタン 3 1 5 が、前述した、ユーザが情報提供会社に何らかの照会を行なう時などに用いる特殊なオブジェクトである。

このオブジェクトには、このオブジェクトによる処理が、そのような情報提供会社システム 3 0 0 に何ら知られずに行なわれることを示すマーク 6 0 0 が、ユーザが容易に確認できるように付されている。

#### 【 0 0 2 1 】

そして、この「CALL ME」ボタン 3 1 5 が押下された時には、情報中継システム 4 0 0 の問い合わせボタン管理コンピュータ 4 1 0 からの制御により、図 2 (B) に示すように、ユーザの IP アドレスを入力する窓 3 1 7、問い合わせの種別を選択するボタン 3 1 8、および、さらに詳細な条件などを指定する窓 3 1 9 を有する入力画面 3 1 6 が表示される。

問い合わせの種別とは、たとえば、一般的な情報の請求、保守・故障に係わる

問い合わせ、既に購入した商品の問い合わせ、クレームなどであり、予め用意されたボタン 318 の選択により指示される。

【0022】

また、詳細な条件とは、問い合わせの種別に対応して、たとえば詳細な情報であるか多少簡単な情報であるかなどの条件、商品の詳細な型名、クレームの種類などである。

ユーザが、この各項目に対してデータを入力すると、この入力画面 316 は閉じられ、入力されたデータは問い合わせボタン管理コンピュータ 410 に送信され、ウェブページは再び全てウェブページ掲載用コンピュータ 310 から制御される状態となる。

【0023】

顧客要求管理コンピュータ 320 は、ウェブページ掲載用コンピュータ 310 がウェブページで紹介している製品についてのより詳細な種々の情報や、ユーザからの種々の問い合わせに対応する情報提供会社内での対応者などの情報を種々の形態で蓄積しているデータベースである。そして、後述する情報中継システム 400 の IP アドレス管理コンピュータ 420 から入力されるユーザからの問い合わせを受け付ける。

【0024】

受け付けた問い合わせに対しては、1 次的には、顧客要求管理コンピュータ 320 は、蓄積しているデータよりその回答の情報を抽出し、回答が準備できたら、IP アドレス管理コンピュータ 420 に対してユーザとの接続を要求し、ユーザと通信が確保されたら、その回答を送出する。

また、顧客要求管理コンピュータ 320 によるそのような自動的な対応のみでは対処できないような問い合わせが行なわれた場合には、蓄積しているデータより、その問い合わせに対応するのに適した対応者を検出し、その対応者に対して、その問い合わせの内容を通知する処理を行なう。その結果、その対応者が、電話機 330 を介して、また、IP アドレス管理コンピュータ 420 に対してユーザとの接続を要求し、ユーザとたとえばインターネット電話などの手段により通信が確保されたら、ユーザと通話を行なう。

【 0 0 2 5 】

I P アドレス管理コンピュータ 4 2 0 からは、顧客要求管理コンピュータ 3 2 0 に、顧客番号、商品名および問い合わせに係わる情報が入力される。したがって、顧客要求管理コンピュータ 3 2 0 が自動的に回答を行なう場合には、顧客要求管理コンピュータ 3 2 0 は、商品名および問い合わせに係わる情報に基づいて回答となる情報を抽出し、I P アドレス管理コンピュータ 4 2 0 に対して顧客番号を通知してユーザとの接続を要求し、通信が確保されたら抽出した情報を送出する。

本実施の形態において、顧客要求管理コンピュータ 3 2 0 には、各商品ごとに、その商品の詳細な資料と音声による説明のデータが蓄積されているものとする。したがって、商品に対する詳細な情報が要求されていた場合には、資料となるデータおよび音声による説明のデータにより回答を行なうものとする。

【 0 0 2 6 】

また、情報提供会社の対応者が電話機 3 3 0 によりユーザに連絡をとる場合は、顧客要求管理コンピュータ 3 2 0 より対応者に顧客番号が通知されるので、対応者は、電話機 3 3 0 より I P アドレス管理コンピュータ 4 2 0 に電話をかけ、ここで顧客番号をトーン信号で入力するなどして指定し、I P アドレス管理コンピュータ 4 2 0 にユーザとの通話路を確保してもらう。

【 0 0 2 7 】

電話機 3 3 0 は、通常の電話機であり、対応者が I P アドレス管理コンピュータ 4 2 0 を介してユーザに連絡をとり直接問い合わせに回答する場合などに用いる。

【 0 0 2 8 】

情報中継システム 4 0 0 は、問い合わせボタン管理コンピュータ 4 1 0 および I P アドレス管理コンピュータ 4 2 0 を有する。

問い合わせボタン管理コンピュータ 4 1 0 は、ウェブページ掲載用コンピュータ 3 1 0 からの制御の移管に応じて、ユーザシステム 2 0 0 のパーソナルコンピュータ 2 1 0 上にユーザから情報提供会社への照会情報を入力させるためのオブジェクトを表示し、照会情報を得て、I P アドレス管理コンピュータ 4 2 0 に出力

する。この時、ウェブページの提供会社およびウェブページで閲覧中であった商品の情報なども、同時に I P アドレス管理コンピュータ 4 2 0 に出力する。

【 0 0 2 9 】

具体的に説明すると、ウェブページ掲載用コンピュータ 3 1 0 が提供するウェブページ上に設けられている、ユーザがその販売会社は何らかのアクセスを行いたい場合に使用するオブジェクトをユーザが操作すると、以後のウェブページに対する制御が直ちにウェブページ掲載用コンピュータ 3 1 0 から問い合わせボタン管理コンピュータ 4 1 0 に移管される。

そこで、問い合わせボタン管理コンピュータ 4 1 0 は、まず、図 2 ( B ) に示したようなユーザの I P アドレスを入力する窓 3 1 7、問い合わせの種別を選択するボタン 3 1 8、および、さらに詳細な条件などを指定する窓 3 1 9 を有する入力画面 3 1 6 を、ユーザシステム 2 0 0 のパーソナルコンピュータ 2 1 0 上に表示し、情報の入力を促す。

【 0 0 3 0 】

そして、ユーザが、この各項目に対してデータを入力すると、問い合わせボタン管理コンピュータ 4 1 0 は、得られた情報に、ウェブページ掲載用コンピュータ 3 1 0 より制御移管時に得られる、情報提供会社や商品の情報などを付加して、I P アドレス管理コンピュータ 4 2 0 に出力する。

そして、入力画面 3 1 6 を閉じ、ウェブページの制御をウェブページ掲載用コンピュータ 3 1 0 に戻す。

【 0 0 3 1 】

I P アドレス管理コンピュータ 4 2 0 は、問い合わせボタン管理コンピュータ 4 1 0 から入力されるユーザの I P アドレス、情報提供会社（情報提供者）、問い合わせに係わる情報（照会内容、オプション 1（O P 1）、オプション 2（O P 2））の各情報に、新たに顧客番号を生成して付加し、また、問い合わせの行なわれた時間の情報を付加し、たとえば図 3 に示すようなテーブル形式で蓄積する。

この時、生成する顧客番号は、ランダムに付与してもよいし、I P アドレスから生成するようにしてもよい。ただし、I P アドレスから生成する場合には、生

成した顧客番号から I P アドレスが検出されないようにする必要がある。

【 0 0 3 2 】

入力された情報を蓄積したら、I P アドレス管理コンピュータ 4 2 0 は、顧客番号、商品名および問い合わせに係わる情報を、情報提供会社システム 3 0 0 の顧客要求管理コンピュータ 3 2 0 に出力する。

【 0 0 3 3 】

また、顧客要求管理コンピュータ 3 2 0 より、顧客番号が入力されて、問い合わせに対して回答を行なうための通信路の確保が要求されたら、I P アドレス管理コンピュータ 4 2 0 は、蓄積しているデータを参照して、その顧客番号に対応するユーザの I P アドレスを検出し、ユーザのパーソナルコンピュータ 2 1 0 にアクセスする。そして、顧客要求管理コンピュータ 3 2 0 とパーソナルコンピュータ 2 1 0 とを実質的に接続した状態とする。

これにより、顧客要求管理コンピュータ 3 2 0 から、問い合わせに対する回答が、パーソナルコンピュータ 2 1 0 に送出される。

すなわち、たとえば、商品に対する詳細な情報が要求されていた場合には、詳細な資料となるデータはパーソナルコンピュータ 2 1 0 に表示され、また蓄積され、音声による説明はスピーカ 2 1 1 より出力される。

【 0 0 3 4 】

また、情報提供会社システム 3 0 0 の電話機 3 3 0 より電話がかけられてきて、トーン信号などにより顧客番号が入力されることにより、問い合わせに対して回答を行なうための通話路の確保が要求されたら、I P アドレス管理コンピュータ 4 2 0 は、蓄積しているデータを参照して、その顧客番号に対応するユーザの I P アドレスを検出し、ユーザのパーソナルコンピュータ 2 1 0 にアクセスする。そして、インターネット電話の機能により、顧客要求管理コンピュータ 3 2 0 とパーソナルコンピュータ 2 1 0 とを通話可能な状態とする。

これにより、情報提供会社システム 3 0 0 の対応者とユーザとが直接話をして、問い合わせに対する回答が行なわれる。

【 0 0 3 5 】

なお、本実施の形態では、I P アドレス管理コンピュータ 4 2 0 は、同じユー

ザからの問い合わせに対しても、発生が異なれば、異なる顧客番号を付するものとする。

また、IPアドレス管理コンピュータ420に蓄積したデータは、適宜消去するものとする。

【0036】

次に、このような構成の情報通信システム100の動作について説明する。

まず、ユーザは、ユーザシステム200のパーソナルコンピュータ210より、インターネット500を介して、情報提供会社システム300のウェブページ掲載用コンピュータ310により提供される、たとえば製品紹介のウェブページを閲覧する。

図2(A)に示すように、各製品紹介のページ311には、製品の画像312や簡単な説明313およびページを移動するボタン314に加えて、その製品の詳しい情報を電話により直接的に問い合わせるための「CALL ME」ボタン315が設けられている。

【0037】

ユーザは、興味を持った商品を発見し、さらに詳しい情報が得たいと思った場合には、その商品に対応して付されている「CALL ME」ボタン315をクリックする。

この操作により、ウェブページに対する制御が一時的にウェブページ掲載用コンピュータ310から問い合わせボタン管理コンピュータ410に移管され、情報中継システム400の問い合わせボタン管理コンピュータ410により、問い合わせに必要な情報の入力が促される。すなわち、製品紹介のウェブページ311には、図2(B)に示すような、IPアドレスと問い合わせ内容を入力するための画面316が表示される。

【0038】

そこでユーザは、この画面316より、ユーザシステム200の電話機220の電話番号および問い合わせ内容を入力する。

電話番号および問い合わせ内容が入力されると、入力されたこれらの内容は問い合わせボタン管理コンピュータ410に送出され、さらに、ウェブページ掲載用

コンピュータ 3 1 0 から制御が移る時に検出される商品名の情報および情報提供会社の情報が付加され、IP アドレス管理コンピュータ 4 2 0 に出力される。

IP アドレス管理コンピュータ 4 2 0 では、所定のルールに基づいてユーザの IP アドレスに対して顧客番号を割り当て、これらの情報を蓄積するとともに、情報提供会社システム 3 0 0 の顧客要求管理コンピュータ 3 2 0 に対して、顧客番号と、入力された問い合わせの種別および商品名の情報を送信する。

【 0 0 3 9 】

顧客要求管理コンピュータ 3 2 0 においては、送信された情報に基づいて、蓄積されているその商品に関する情報を回答用の情報として検出する。そして、ユーザに回答するために、顧客番号を IP アドレス管理コンピュータ 4 2 0 に送信し、ユーザとの接続を求める。

また、一方で、顧客要求管理コンピュータ 3 2 0 は、それら問い合わせのあった情報に対応するのに適した対応者を検出し、その問い合わせの情報をその対応者に通知する。通知を受けた対応者は、その内容を吟味し、直接ユーザにコンタクトをとる必要がある内容であれば、電話機 3 3 0 より IP アドレス管理コンピュータ 4 2 0 に電話をかけ、通知されている顧客番号をトーン信号で送出し、顧客との通話を求める。

【 0 0 4 0 】

IP アドレス管理コンピュータ 4 2 0 は、顧客要求管理コンピュータ 3 2 0 より顧客番号が送信された場合には、図 3 に示したテーブルを参照してユーザの IP アドレスを検出し、インターネット 5 0 0 を介してパーソナルコンピュータ 2 1 0 に接続し、顧客要求管理コンピュータ 3 2 0 とパーソナルコンピュータ 2 1 0 との間の通信路を確保する。

そして、この確保された通信路を介して、顧客要求管理コンピュータ 3 2 0 がパーソナルコンピュータ 2 1 0 に対して、回答の情報を送信する。すなわち、通常のデータはパーソナルコンピュータ 2 1 0 に表示され、また、音声データは、スピーカ 2 1 1 より出力される。

【 0 0 4 1 】

また、IP アドレス管理コンピュータ 4 2 0 は、電話機 3 3 0 より、トーン信



号により顧客番号が通知された場合には、図 3 に示したテーブルを参照してユーザの IP アドレスを検出し、インターネット 5 0 0 を介して、インターネット電話の機能によりパーソナルコンピュータ 2 1 0 を呼び出す。そして、パーソナルコンピュータ 2 1 0 が通話可能に応答したら、電話機 3 3 0 とパーソナルコンピュータ 2 1 0 とが直接的に通話可能なように、通話路を確保する。

その結果、情報提供会社の対応者とユーザが直接話を行なうことができるようになる。

#### 【 0 0 4 2 】

このように、本実施の形態の情報通信システムにおいては、ユーザにとって、IP アドレスなどの個人情報を情報提供会社に知られることなく、情報提供会社に対して任意の問い合わせを行なうことができる。そして、やはり IP アドレスなど個人情報を知られることのない状態で、その問い合わせに対する回答を得ることができる。

また、情報提供会社においては、ユーザと接触する機会を失うのを防ぐことができ、ユーザからの声、要望、情報を入手し易くなり、たとえば有効なマーケティング情報を得ることができる。

#### 【 0 0 4 3 】

### 第 2 の実施の形態

本発明の第 2 の実施の形態について、図 4 および図 5 を参照して説明する。

第 1 の実施の形態においては、ユーザは全てインターネット 5 0 0 を介して情報提供会社システム 3 0 0 や情報中継システム 4 0 0 と情報の送受信を行なっている。しかしながら、場合によっては、通常の電話による迅速な回答が適切な場合もある。第 1 の実施の形態においては、インターネット電話を用いることで、このような要求にも応えることができたが、インターネット電話は、決して広く普及している機能ではない。

そこで、第 2 の実施の形態として、情報提供会社からの回答を、通常の加入者電話により受けることができるシステムを例示する。

#### 【 0 0 4 4 】

まず、第 2 の実施の形態の情報通信システム 1 1 0 の構成について、図 4 を参

照して説明する。

なお、前述した第 1 の実施の形態と同様の機能を有する構成部には、同じ符号を付し説明を省略する。

図 4 は、そのような第 2 の実施の形態の情報通信システム 1 1 0 の構成を示すブロック図である。

第 2 の実施の形態の情報通信システム 1 1 0 は、ユーザシステム 2 0 0 b、情報提供会社システム 3 0 0 b および情報中継システム 4 0 0 b を有する。

そして、ユーザシステム 2 0 0 は、パーソナルコンピュータ 2 1 0 および電話機 2 2 0 を有し、情報提供会社システム 3 0 0 b は、ウェブページ掲載用コンピュータ 3 1 0、顧客要求管理コンピュータ 3 2 0 b および電話機 3 3 0 を有し、情報中継システム 4 0 0 b は、ボタン管理コンピュータ 4 1 0 および電話番号管理コンピュータ 4 3 0 を有する。

#### 【 0 0 4 5 】

このような構成において、パーソナルコンピュータ 2 1 0、ウェブページ掲載用コンピュータ 3 1 0 およびボタン管理コンピュータ 4 1 0 の構成は、基本的に第 1 の実施の形態と同じである。ただし、情報通信システム 1 1 0 においては、問い合わせを行なう場合にユーザがウェブページより入力するユーザを特定する情報が I P アドレスではなく電話番号となっているので、処理するデータ項目が変わる。

#### 【 0 0 4 6 】

ユーザシステム 2 0 0 b の電話機 2 2 0 は、公衆回線につながった通常の電話機であり、ユーザが行なった問い合わせに対して、情報提供会社の担当者が直接口頭で回答する場合に用いられる。この電話機 2 2 0 には、情報提供会社の担当者より、後述する情報中継システム 4 0 0 の電話番号管理コンピュータ 4 3 0 の仲介により、電話がかけられてくる。

#### 【 0 0 4 7 】

情報提供会社システム 3 0 0 b の顧客要求管理コンピュータ 3 2 0 b においては、自らがデータベースを検索してユーザの問い合わせの回答となる情報を抽出しユーザにインターネットを介して送信する処理は行なわず、単に、ユーザの間

い合わせに回答するのに適した担当者を検出し、その担当者に問い合わせ内容を通知する処理のみを行なう構成となっている。

【 0 0 4 8 】

情報中継システム 4 0 0 b の電話番号管理コンピュータ 4 3 0 は、問い合わせボタン管理コンピュータ 4 1 0 から入力されるユーザの電話番号、情報提供会社（情報提供者）、問い合わせに係わる情報（照会内容、オプション 1（OP 1）、オプション 2（OP 2））の各情報に、新たに顧客番号を生成して付加し、また、問い合わせの行なわれた時間の情報を付加し、たとえば図 5 に示すようなテーブル形式で蓄積する。

入力された情報を蓄積したら、電話番号管理コンピュータ 4 3 0、顧客番号、商品名および問い合わせに係わる情報を、情報提供会社システム 3 0 0 の顧客要求管理コンピュータ 3 2 0 に出力する。

【 0 0 4 9 】

そして、情報提供会社システム 3 0 0 の電話機 3 3 0 より電話がかけられてきて、トーン信号などにより顧客番号が入力されたら、蓄積しているデータを参照して、その顧客番号に対応するユーザの電話番号を検出し、その番号に電話をかける。そして、電話機 2 2 0 と電話機 3 3 0 とを通話可能な状態とする。

これにより、情報提供会社システム 3 0 0 の対応者とユーザとが直接話をして、問い合わせに対する回答が行なわれる。

なお、電話番号管理コンピュータ 4 3 0 においても、同じユーザからの問い合わせに対しては、発生が異なれば、異なる顧客番号を付するものとする。

また、電話番号管理コンピュータ 4 3 0 に蓄積したデータは、適宜消去するものとする。

【 0 0 5 0 】

次に、このような構成の情報通信システム 1 1 0 の動作について説明する。

ユーザがウェブページを閲覧し、興味を持った商品を見出し、さらに詳しい情報が得たいと思って「CALL ME」ボタン 3 1 5 をクリックするまでの処理は、第 1 の実施の形態と同じである。

「CALL ME」ボタンをクリックすると、製品紹介のウェブページには、

電話番号と問い合わせ内容を入力するための画面が表示されるので、この画面より、電話機 2 2 0 の電話番号および問い合わせ内容を入力する。

入力された情報は、情報提供会社および商品の情報とともに、電話番号管理コンピュータ 4 3 0 に転送され、ユーザの電話番号に対応する顧客番号が割り当てられ、図 5 に示すようなテーブル形式で蓄積される。

そして、電話番号管理コンピュータ 4 3 0 は、情報提供会社システム 3 0 0 b の顧客要求管理コンピュータ 3 2 0 b に対して、生成した顧客番号と、入力された問い合わせ内容の情報を送信する。

#### 【 0 0 5 1 】

顧客要求管理コンピュータ 3 2 0 b は、送信された情報に基づいて、その製品のその問い合わせに対応することのできる担当者を選択し、その担当者に電話機 3 3 0 より電話番号管理コンピュータ 4 3 0 に電話をするよう指示する。

電話番号管理コンピュータ 4 3 0 は、電話機 3 3 0 より電話がかけられたら、顧客番号を入力するように促す。これにより、担当者は、トーンボタンなどの手段を用いて、顧客番号を入力する。

これに基づいて、電話番号管理コンピュータ 4 3 0 は、記憶してあるテーブルを参照して顧客の電話番号を求め、ユーザシステム 2 0 0 b の電話機 2 2 0 に対して自動的に電話をかける。

その結果、情報提供会社システム 3 0 0 b の担当者はユーザと直接会話をし、問い合わせに応えることができるようになる。

#### 【 0 0 5 2 】

以上説明したように、第 2 の実施の形態の情報通信システム 1 1 0 においても、第 1 の実施の形態と同様に、ユーザにとって、電話番号などの個人情報直接情報提供会社に知られることなく、情報提供会社に対して問い合わせを行なうことができる。そして、やはり電話番号など個人情報を知られることのない状態で、その問い合わせに対する回答を得ることができる。

そして、特に、通常の電話機を介して直接電話で会話をするので、より適用範囲が広がる。

また、情報提供会社においては、ユーザと電話で話すなど、直接通信を行なう

前に、問い合わせ内容などがある程度知ることができ、事前準備を効率よく行うことができる。

#### 【 0 0 5 3 】

#### 第 3 の実施の形態

本発明の第 3 の実施の形態について、図 6 を参照して説明する。

前述した第 1 および第 2 の実施の形態においては、IP アドレス管理コンピュータ 4 2 0 または電話番号管理コンピュータ 4 3 0 に蓄積したデータは、適宜消去するものとした。また、同じユーザからの問い合わせであっても、個々に異なる顧客番号を付するようにした。

しかし、このような顧客からの問い合わせデータは、秘匿性を維持した状態で適切に統計処理を行なえば、情報提供会社にとって種々の面で有効なデータが得られる。

そのような、ユーザからの問い合わせ状態を活用する情報通信システムについて、本発明の第 3 の実施の形態として説明する。

#### 【 0 0 5 4 】

第 3 の実施の形態の情報通信システムは、IP アドレス管理コンピュータ 4 2 0 あるいは電話番号管理コンピュータ 4 3 0 における情報処理の方法のみが異なるものであり、前述した第 1 および第 2 のいずれのシステムにも適用可能なものである。以下、ユーザ管理コンピュータ 4 2 0 を例にして説明を行なう。

まず、基本的に IP アドレス管理コンピュータ 4 2 0 においては、問い合わせ情報の消去を行わず、順次蓄積しておく。

これだけで、たとえば、時間帯ごとの問い合わせの発生頻度などの情報を得ることができる。また、どの時間帯にどのような問い合わせが多いかなど、問い合わせの種別の解析を行なうことも可能となる。

そして、このような情報を情報提供会社に提供することができれば、情報提供会社は、オペレータの配置などを最適化することができる。

#### 【 0 0 5 5 】

さらに望ましくは、IP アドレス管理コンピュータ 4 2 0 においては、同一のユーザからの問い合わせは、関連付けて記憶するようにする。

そのために、顧客番号は顧客ごとに唯一決定される番号とし、発生した問い合わせ（イベント）ごとには、情報提供会社に報告するための別の識別番号を生成してこれを割り振るようにする。

その場合には、たとえば図 6 に示すように、顧客番号に対しては最新の問い合わせ情報を記憶しておき、間接的に指定される記憶領域に、順次発生するその顧客からの問い合わせに用いた識別番号を蓄積しておくようにする。このようにすれば、少なくともその顧客が問い合わせを行なった回数を、容易に把握することができる。

また、このようにしておけば、情報提供会社には同一の顧客からの問い合わせであっても、毎回異なる識別番号が通知されるため、それらを関連づけてユーザの身元を特定するなどの行為を防ぐことができる。

#### 【0056】

なお、このようにユーザからの問い合わせ情報を蓄積しておくにしても、ある程度の期間ごとに順次消去し、更新していくのが好適である。

#### 【0057】

このように、第 3 の実施の形態の情報通信システムによれば、ユーザ、ウェブページ掲載団体の双方に関し、問い合わせおよびその回答に関するログを取ることができる。したがって、これをたとえば統計処理するなどすることにより、たとえば問題のあるユーザやウェブページ掲載団体を抽出したり、アクセスの多いウェブページ掲載団体を抽出するなどの処理を行なうこともできる。

そして、ユーザと情報提供会社との間のインターフェイスを、より適切かつ効率よいものにすることができる。

#### 【0058】

#### 変形例

なお、本発明は本実施の形態に限られるものではなく、種々の改変が可能である。

たとえば、前述した第 1 の実施の形態においては、ユーザは問い合わせの際に IP アドレスを指定し、情報提供会社からユーザに対してはインターネットを介して問い合わせの回答がいく構成とし、また、第 2 の実施の形態においては、ユ

ーザは問い合わせの際に電話番号を指定し、情報提供会社からユーザに対しては通常の電話を介して問い合わせの回答がいく構成とした。しかし、これら通信媒体は、いずれかを選択しなければならないものではない。ユーザがIPアドレスおよび電話番号の両方を指定するようにし、任意の方法で、任意の手段により回答が得られるようにしてもよい。また、これ以外の任意の媒体を用いて、任意の方法で回答が得られるようにしてもよい。

## 【0059】

また、パーソナルコンピュータ210で閲覧している情報提供会社システム300のウェブページ掲載用コンピュータ310から提供されるウェブページ上で入力した情報を、情報提供会社システム300に対して秘匿した状態で情報中継システム400に転送する方法として、前述した実施の形態では、実行とともに直ちに問い合わせボタン管理コンピュータ410に制御が移るオブジェクトを使用し、情報の入力時には問い合わせボタン管理コンピュータ410から提供される環境に基づいて入力するという方法をとった。しかし、この方法は任意の方法でよい。たとえば、そのような秘匿したい情報を入力させ、入力された情報をセキュアな状態で問い合わせボタン管理コンピュータ410に転送するようにオブジェクトおよび情報を管理する管理モジュールを、情報中継システム400が情報提供会社システム300に暗号化した状態で提供し、これを情報提供会社システム300がウェブページ上に配置するようにしてもよい。

## 【0060】

また、前述した実施の形態においては、ウェブページを提供するウェブページ掲載用コンピュータ310は、情報を提供する会社側の装置として設けられていた。しかし、このウェブページ掲載用コンピュータ310は、情報提供会社とは異なる第3者のシステムであってもよい。たとえば、情報提供会社が、外部のプロバイダなどに依頼してウェブページを開設している場合である。そしてそのような場合も、本実施の形態の場合と全く同じ処理を行なうようにして問題なく、本発明の範囲内であることは明らかである。

## 【0061】

また、それに類似した形態として、ウェブページ掲載用コンピュータ310を

設置している第 3 者が、情報中継システムを設置している事業者と同様に、セキュアに処理をすることを保証している機関である場合が考えられる。そのような場合には、そのウェブページ掲載用コンピュータ 3 1 0 は、情報中継システム 4 0 0 から提供されるオブジェクトや暗号化モジュールなどを用いることなく処理を行なうようにしてよい。すなわち、通常のインターフェイス同様にユーザからの問い合わせを受け付け、その要求については、その機関の責任により情報提供会社へは情報を転送せずに、情報中継システム 4 0 0 に転送するようにすればよい。このような形態も、本発明の範囲内である。

#### 【0 0 6 2】

また、本発明の情報通信システムの情報中継システム 4 0 0 は、特別な組織でなくても、たとえば電話局などが、このような機能を提供するようにしてもよい。

#### 【0 0 6 3】

##### 【発明の効果】

以上説明したように、本発明によれば、ユーザから会社などへの問い合わせや情報請求などを、ユーザが待たされたり身元を知られたりすることなく処理でき、また、会社側においても対応が容易になるような、ネットワークシステムおよび通信方法を提供することができる。

また、そのようなネットワークシステムを実現するための基本となる通信システムを提供することができる。

さらに、そのようなネットワークシステムに適用して好適な、情報中継装置とその方法、および、情報提供装置を提供することができる。

##### 【図面の簡単な説明】

#### 【図 1】

図 1 は、本発明の第 1 の実施の形態の情報通信システムの構成を示すブロック図である。

#### 【図 2】

図 2 は、図 1 に示した情報通信システムの情報提供会社システムのウェブページ掲載用コンピュータが提供するウェブページの例を示す図である。



【図 3】

図 3 は、図 1 に示した情報通信システムの情報中継システムの IP アドレス管理コンピュータに蓄積される、ユーザの問い合わせ情報を説明するための図である。

【図 4】

図 4 は、本発明の第 2 の実施の形態の情報通信システムの構成を示すブロック図である。

【図 5】

図 5 は、図 4 に示した情報通信システムの情報中継システムの電話番号管理コンピュータに蓄積されるユーザの問い合わせ情報を説明するための図である。

【図 6】

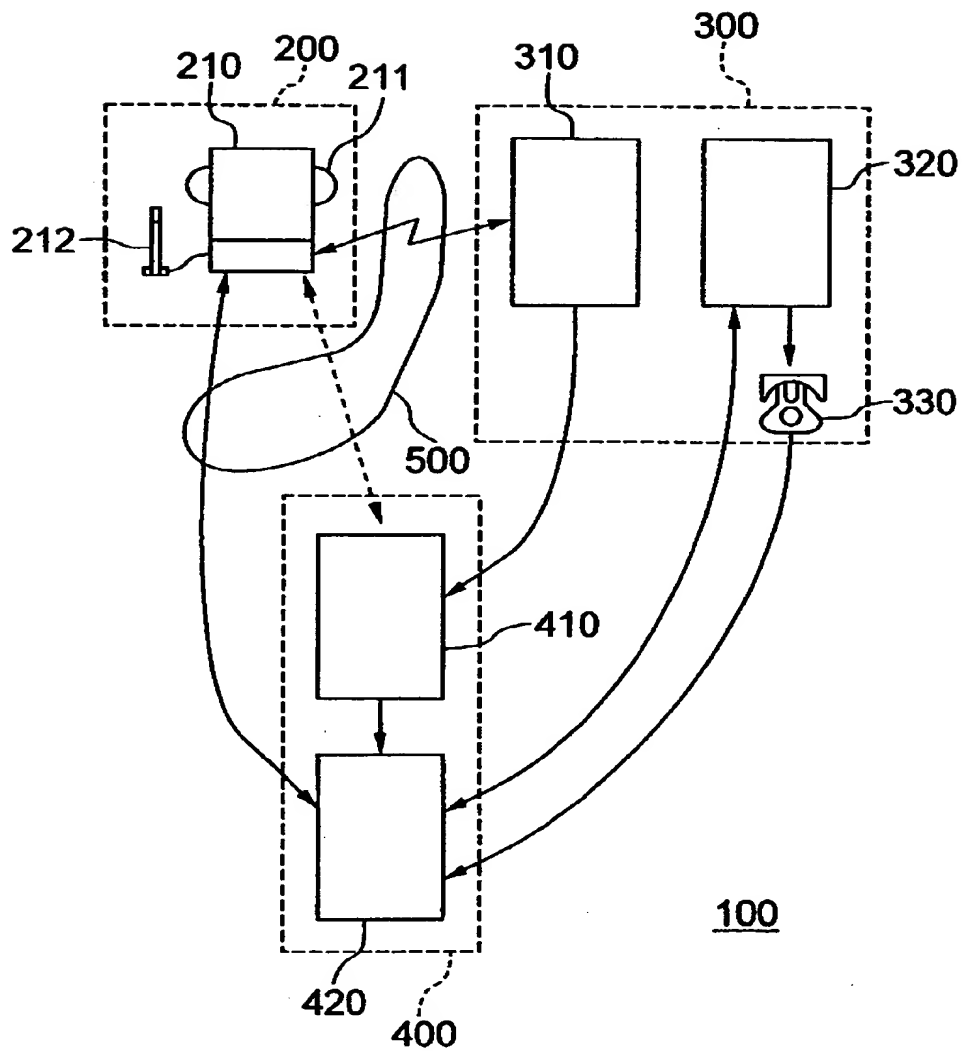
図 6 は、本発明の第 3 の実施の形態の情報通信システムにおいて蓄積されるユーザの問い合わせ情報を説明するための図である。

【符号の説明】

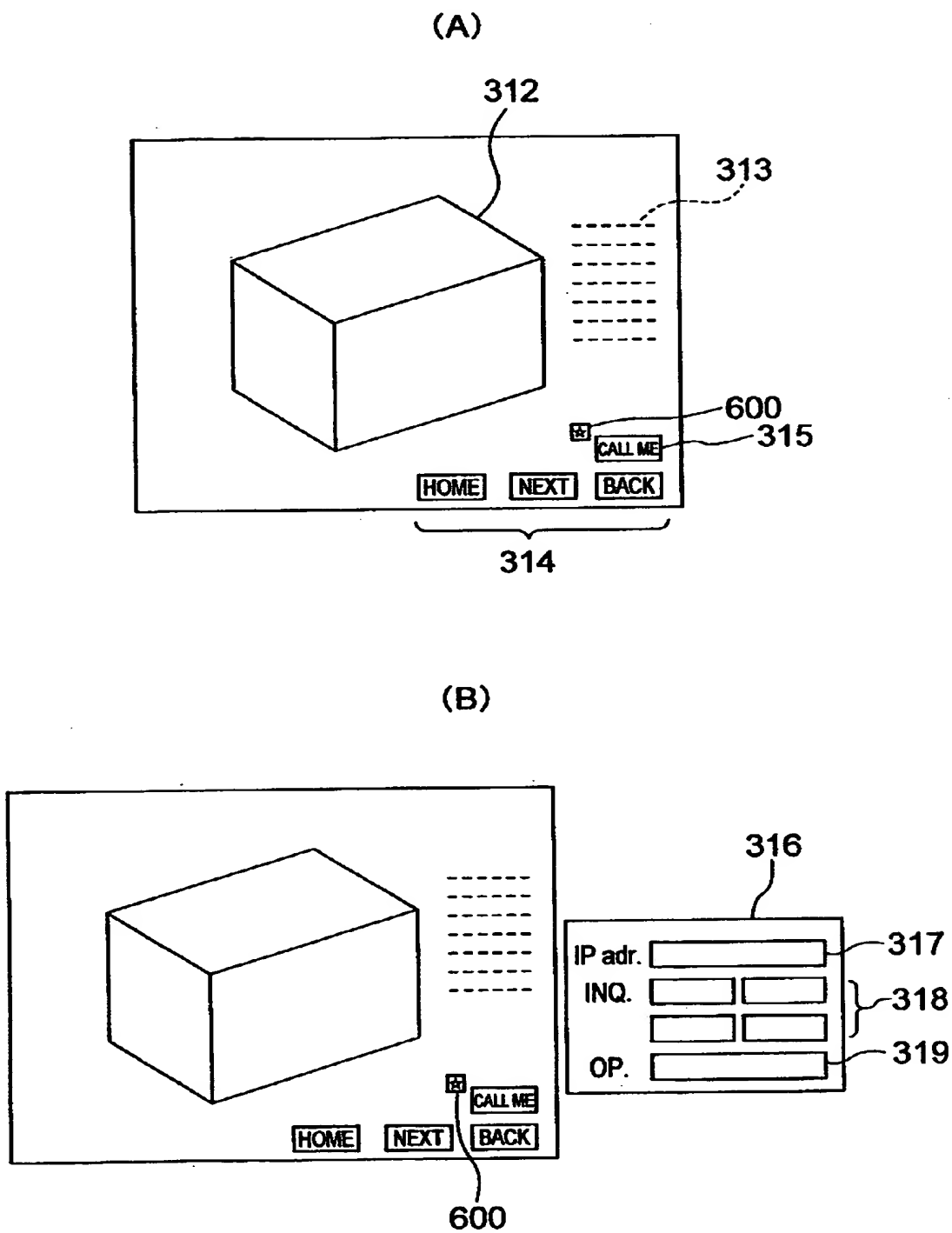
1 0 0、1 1 0…情報通信システム、2 0 0…ユーザシステム、2 1 0…パーソナルコンピュータ、2 1 1…スピーカ、2 1 2…マイクロフォン、2 2 0…電話機、3 0 0…情報提供会社システム、3 1 0…ウェブページ掲載用コンピュータ、3 2 0…顧客要求管理コンピュータ、3 3 0…電話機、4 0 0…情報中継システム、4 1 0…ボタン管理コンピュータ、4 2 0…IP アドレス管理コンピュータ、4 3 0…電話番号管理コンピュータ、5 0 0…インターネット

【書類名】 図面

【図 1】



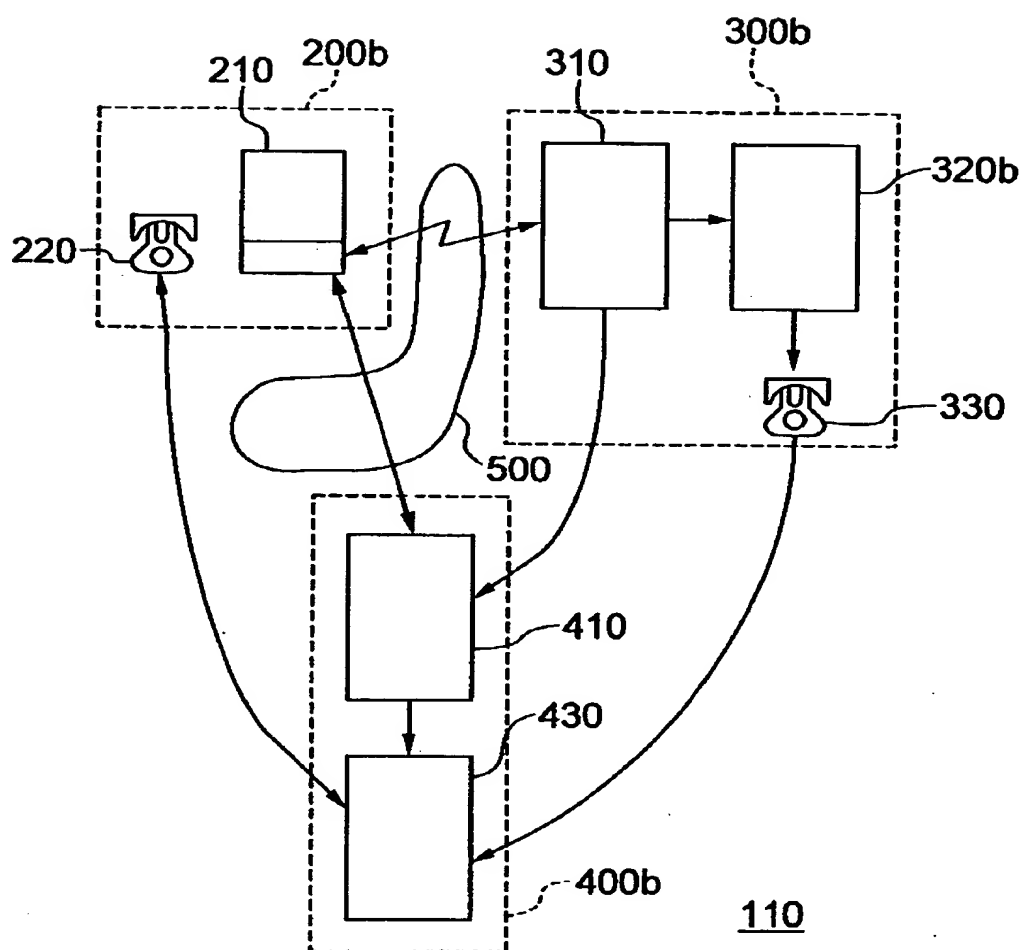
【図 2】



【図 3】

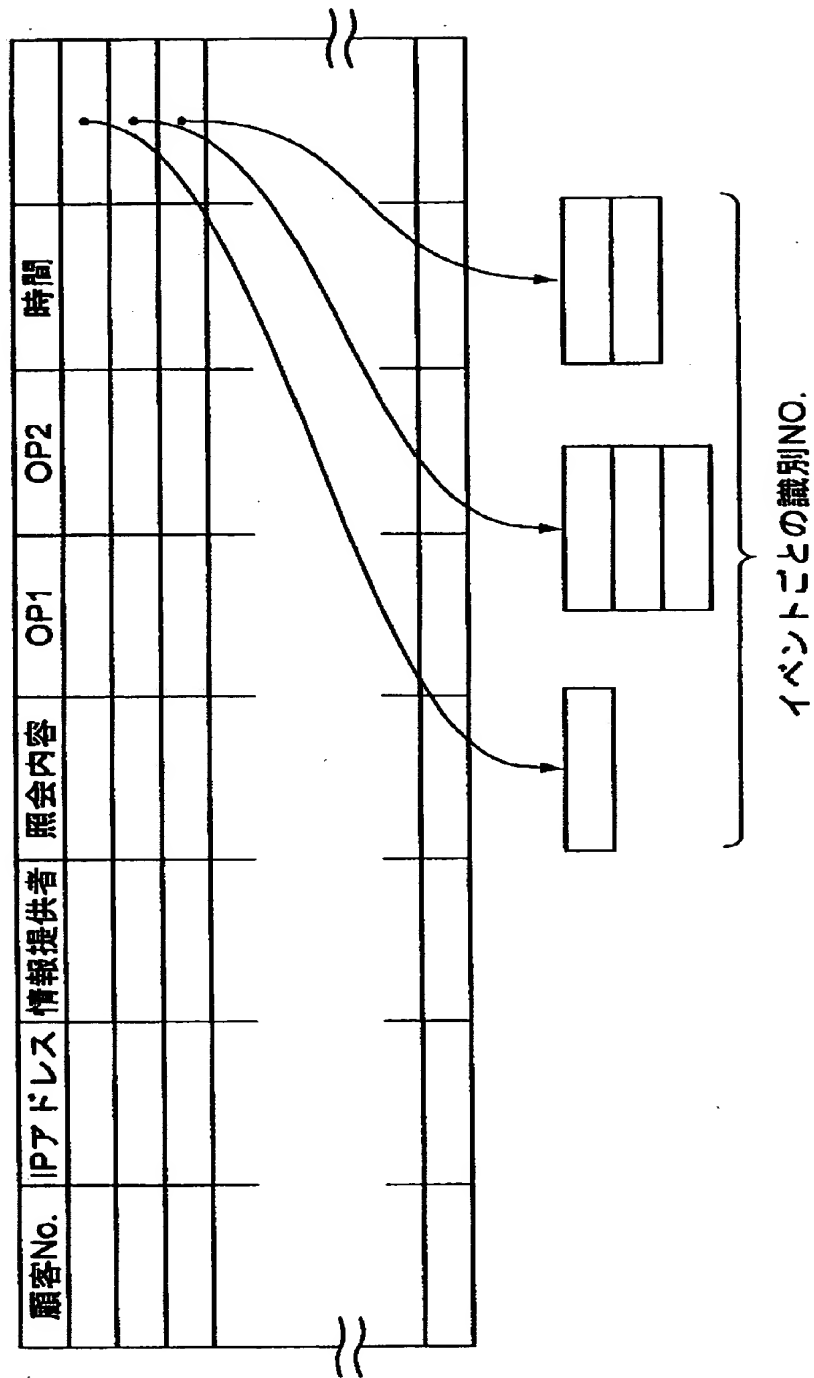
[illegible]

【図 4】





【図 6】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ウェブページ提供会社により詳細な資料を請求する時に、こちらの身元を知られたくない。

【解決手段】 ウェブページ掲載用コンピュータ 3 1 0 が開設しているウェブページをユーザシステム 2 0 0 が閲覧している時に、問い合わせを行なうために「Call Me」ボタンをクリックすると、ボタン管理コンピュータ 4 1 0 が制御する情報入力画面が表示される。ユーザがここから自分の I D や問い合わせ内容などを入力すると、この情報は情報中継システム 4 0 0 に転送され、ここでユーザシステム 2 0 0 を特定できないような識別番号が付されて、情報提供会社システム 3 0 0 に対して問い合わせ情報として転送される。情報提供会社システム 3 0 0 がユーザに回答する際も、この識別番号を情報中継システム 4 0 0 がユーザを特定する I D に変換した後回答される。

【選択図】 図 1



出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [ 0 0 0 0 0 2 1 8 5 ]

1. 変更年月日	1 9 9 0 年 8 月 3 0 日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号
氏 名	ソニー株式会社